

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1922

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

CONTRIBUTION A L'HISTOIRE

DE

l'Hémostase Chirurgicale.

LES ORIGINES DE LA TORSION DES ARTÈRES

PAR

HENRI SAINTIN

Né à Bezançon, le 30 Janvier 1887

Président : M. CARNOT, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1922

119

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1922

THÈSE

N° _____

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

CONTRIBUTION A L'HISTOIRE

DE

l'Hémostase Chirurgicale

LES ORIGINES DE LA TORSION DES ARTÈRES

PAR

HENRI SAINTIN

Né à Bezançon, le 30 Janvier 1887



Président : M. CARNOT, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

—
1922

Faculté de Médecine de Paris

DOYEN	M. ROGER
PROFESSEURS	MM.
Anatomie.....	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale.....	CUNEO
Physiologie.....	CH. RICHET
Physique médicale.....	André BROCA.
Chimie organique et chimie générale.....	DESGREZ
Bactériologie.....	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générale.....	MARCEL LABBE
Pathologie médicale.....	RENON
Pathologie chirurgicale.....	LECENE.
Anatomie pathologique.....	LETULLE
Histologie.....	PRÉNANT
Pharmacologie et matière médicale.....	POUCHET
Thérapeutique.....	CARNOT
Hygiène.....	LEON BERNARD
Médecine légale.....	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée.....	ROGER
	ACHARD
Clinique médicale.....	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
	MARFAN
	NOBECOURT
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance.....	X.
Clinique des maladies des enfants.....	JEANSELME
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'en céphale.....	PIERRE MARIE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	TEISSIER
Clinique des maladies du système nerveux.....	DELBET
Clinique des maladies contagieuses.....	LEJARS
Clinique chirurgicale.....	HARTMANN
	GOSSET
Clinique ophtalmologique.....	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.....	LEGUEU
Clinique d'accouchement.....	BAR
	COUVELAIRE
Clinique gynécologique.....	BRINDEAU
Clinique chirurgicale infantile.....	J. L. FAURE
Clinique thérapeutique.....	AUGUSTE BROCA
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	VAQUEZ
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	SEBILEAU
	DUVAL

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ABRAMI	DUVOIR	LARDENNOIS	RATHERY
ALGLAVE	FIESSINGER	LE LORIER	REITTERER
BASSET	GARNIER	LEMIERRE	RIBIERRE
BAUDOIN	GOUGEROT	LEQUEUX	RICHAUD
BLANCHETIERE	GREGOIRE	LEREBoullet	ROUSSY
BRANCA	GUENIOT	LERI	ROUVIERE
CAMUS	GUILLAIN	LEVY-SOLAL	SCHWARTZ (A)
CHAMPY	GUILLEMINOT	MATHIEU	TANON
CHEVASSU	HEITZ-BOYER	METZGER	TERRIEN
CHIRAY	JOYEUX	MOCQUOT	TIFFENEAU
CLERC	LABBE (HENRI)	MULON	VILLARET
DEBRE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	
DESMARET	LANGLOIS	PHILIBERT	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES PARENTS

A MA FEMME

A MES ENFANTS

A MES MAÎTRES

A MONSIEUR LE DOCTEUR GALLET

ANCIEN MÉDECIN-CHEF AU 57^e RÉGIMENT D'INFANTERIE

Dont la paternelle sollicitude, les conseils expérimentés et l'autorité amicale resteront toujours au-dessus de l'expression de ma reconnaissance

A MONSIEUR GEORGES VAUCANWENBERGHE

PRÉSIDENT FONDATEUR DU SANATORIUM DE ZUYDCOOTE

Dont des circonstances fortuites m'ont permis d'apprécier la bienfaisance universelle, le dévouement absolu à toute œuvre grande et généreuse.

A MONSIEUR LE GÉNÉRAL BOQUET

ATTACHÉ AU MINISTÈRE DE LA GUERRE

Qui nous a laissé le souvenir cordial d'un chef éclairé et bienveillant.

A TOUS MES AMIS

Je dédie ce modeste travail d'histoire médicale.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR PAUL CARNOT

PROFESSEUR DE THÉRAPEUTIQUE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Qui nous a fait le grand honneur de
présider la soutenance de ce travail.*

A MES MAÎTRES DE REIMS ET DE PARIS

INTRODUCTION

Nous n'entreprendrons pas, dans ce travail, l'historique complet de la torsion des artères. Cette question, selon nous, exigerait, pour être traitée avec toute l'ampleur désirable, des développements que ne nous permettent guère les circonstances.

A notre connaissance, deux auteurs ont d'ailleurs fourni quelques vues sur ce problème : ce sont Magon (2) et Bothezat (19). Et ce dernier l'a même poussé jusqu'à la période contemporaine, c'est-à-dire jusqu'après l'époque où fut établie la « méthode aseptique », qui a donné la préférence, comme procédé d'hémostase, à la ligature au catgut.

Nous avons voulu, ici, simplement étudier et traiter à nouveau deux points que ces deux auteurs, pensons-nous, ont un peu laissés de côté : nous voulons dire les origines de la torsion et les contestations au sujet de la priorité de sa rénovation, que l'on vit s'élever vers le milieu du siècle dernier, et qui dégénérèrent par instants en assez violentes polémiques.

Bothezat ne fait aucune mention de ce débat. Quant à Magon, sans en rapporter les diverses phases, il en tire une conclusion où l'on sent trop la partialité. C'est un point d'histoire que nous avons jugé

utile d'approfondir, pour exposer les choses sans parti pris et tenter d'en tirer une équitable conclusion.

En ce qui concerne l'historique de la torsion dans l'antiquité et au moyen-âge, nous avons bien la thèse de Magon, qui traite ce sujet avec quelque développement ; mais en la comparant avec le travail de Bothezat, nous voyons à l'évidence que tout était à remettre en question : ils ne s'accordent que rarement sur les auteurs chez lesquels ils veulent voir figurer mention de la torsion. Pour remettre les choses au point, nous avons recherché un à un les ouvrages qu'ils citent et nous en avons extrait systématiquement les passages où il peut être question d'hémotase. A l'appui de nos dires, nous avons toujours produit les textes, nous astreignant à en donner les références aussi complètes qu'exactes. Cela à seule fin, dans notre pensée, de rendre ce travail sinon intéressant, tout au moins utile.

La fin de la polémique où se mêlèrent les noms d'Amussat, de Thierry et de Velpeau, marque aussi la limite de notre exposé : c'est l'époque où la torsion des artères commence réellement à faire partie de la technique chirurgicale. C'est ainsi que ces recherches peuvent servir, en quelque sorte, d'introduction à son histoire.

D'après ce qu'écrit Foes, au sujet d'un passage du « Traité des Epidémies », nous devrions penser qu'Hippocrate connaissait déjà la torsion des artères (ce qui serait à la rigueur fort possible) ; nous pourrions de plus fort bien admettre qu'elle se trouve mentionnée dans les plus anciens textes médicaux, de langue grecque, qui soient parvenus jusqu'à nous.

Mais, si Léveillé (1) en fait état et le juge absolument véridique, si Magon, un peu plus réservé dans sa foi en ce texte et dans la valeur du commentaire de Foes, se figure assez volontiers que les chirurgiens grecs de l'époque hippocratique connaissaient la torsion des artères, par contre nous estimons que cette hypothèse ne repose sur rien de solide. En tenant compte de l'époque où Hippocrate passait encore pour le fondateur et le père incontesté de la médecine, où l'on ignorait encore tout ce que la science médicale des Hellènes, qualifiée d'« autochtone » par Daremberg (3) devait à celle des Egyptiens, on comprend fort bien ce qui pouvait pousser un panégyriste de la torsion à lui fournir gratuitement une aussi noble origine. En réalité, nul texte précis ne le prouve. Constatons simplement que le commentaire de Foes a été écrit au XVI^e siècle ; nous n'aurons ensuite aucun mal à lui assigner sa source et par suite à montrer ce qu'il convient d'en penser.

Voici le passage d'Hippocrate, tiré du VI^e livre des « Epidémies », dans lequel certains ont voulu voir la mention de la torsion, d'autres reconnaître celle de la ligature :

Αἵματος φλεβῶν στάσεις, λειποθυμία, σχῆμα, ἄλλη ἀπόληψις, μώτωματος, ξυστροφή, πρόσθεις, ἐπίδεσις.

Le texte même — nous donnons celui auquel s'est arrêté Littré (4) — en est assez mal établi : commentateurs et traducteurs ont proposé différentes versions dont Littré, dans sa monumentale édition d'Hippocrate, nous a résumé l'essentiel.

Ayant ainsi traduit le texte grec :

« Moyens d'arrêter le sang des veines, lipothymie, position ; autre moyen, tampon de charpie, application, bandage »,

voici les commentaires dont il fait suivre cette traduction : « Galien, dans son Gl., dit : αἵματοφλοιβοιστασις », ainsi écrit Dioscoride qui entend » par là *arrêter le sang qui déborde*. Mais la plupart » écrivent αἵματοφλεβοιστασις, et pensent que ce mot » désigne les *veines pleines de sang* et tuméfiées. » D'après Schneider dans son Dictionnaire (5), les » deux leçons sont altérées, et il propose en place de » la première ἡματοφλυζοστασις, et en place de la » seconde αἵματοφλεβοιδισις. De cette glose de Galien » il résulte que le texte de notre passage n'é- » tait pas uniforme, et qu'outre la leçon qui est celle » de notre texte vulgaire, il y en avait deux autres. » Pour ma part étant disposé à croire que ce passage

» est la suite de ce qui précède, et que l'auteur, après
 » avoir dit que d'abord régnèrent des ophtalmies, si-
 » gnale quelque autre affection, je suis également dis-
 » posé à admettre qu'il s'agit ici d'autre chose que
 » des hémorragies ; il est certain que des commen-
 » tateurs y avaient vu autre chose. Galien, qui cite
 » cette phrase (Ep. II, 3, texte 24), y voit une énu-
 » mération de moyens propres à arrêter l'hémorra-
 » gie. Je propose en attendant une meilleure expli-
 » cation, de rapporter au scorbut cette phrase et les
 » suivantes qui paraissent être liées entre elles. »

Dans une seconde note il ajoute : « D'après Palla-
 » dius (6), ἄλλα ἀποληψίς ou bien indique qu'il y a
 » d'autres moyens d'arrêter le sang, ou bien signale
 » un procédé particulier, à savoir la ligature du vais-
 » seau lésé. Jean lisait ἄλλα : du moins il y a dans
 » la traduction latine que nous avons : « sed intercep-
 » tio ». Foes lit ἄλλα, le rapporte à σχῆμα, traduit
 » figura aliorum tendens », et entend ἀποληψίς
 » de la ligature du vaisseau. M. Rosenbaum (7) pro-
 » pose de lire ἄλλης, jet, et de traduire : arrêt du
 » jet par l'apposition du doigt ; il ne croit pas
 » qu'Hippocrate ait connu la ligature du vaisseau ».

On se rend compte ainsi du peu de précision du
 texte ; il peut paraître difficile d'en faire état, mal-
 gré toute l'élasticité qu'on peut donner au sens
 d'ἀποληψίς

Examinons maintenant la traduction de Foes, avec
 le commentaire dont il l'a fait suivre :

« Sanguinem e venis profluentem sistunt, animi

« deliquium, figura aliorum tendens, venae interceptionis linamentum contortum, appositio, deligatio ».

Ἀπόληψις « hic sanguinem profundentis vasis interceptionem ac prehensionem significat, cum injecto uncō aut hamō vas prehenditur, attollitur ac modice intorquetur... » (8).

D'un texte si obscur, pourquoi Foes s'est-il permis de donner cette interprétation si précise ? S'est-il basé sur un autre passage d'Hippocrate ? Il n'y en a précisément pas : autant dire qu'Hippocrate ne possédait aucune technique relative à l'hémostase ; les conseils qu'il a donnés sur ce sujet sont de bien peu d'importance : il a préconisé l'action astringente de l'eau froide et du sel ; mais, en chirurgie opératoire, aucun autre moyen hémostatique que l'arrêt du sang spontané ou par syncope ; parlant de l'amputation (*De articulis*, sect. VI), il recommande simplement de laisser le moignon sur un plan horizontal ou même de l'élever un peu au-dessus du niveau du corps pour prévenir l'hémorragie. Il n'y a pas là, comme on le voit, de quoi en induire que la ligature ou la torsion était chose courante chez lui.

En réalité, dans le commentaire de Foes, nous retrouvons les acquisitions chirurgicales postérieures (et de beaucoup) à l'époque d'Hippocrate ; Foes explique Hippocrate par Galien : sa phrase « vas prehenditur, attollitur ac modice intorquetur », est bien la sœur de toutes celles que d'autres auteurs nous livreront comme une formule classique ; elle a

certainement la même origine, le livre V du *Methodus Medendi*.

Puisqu'elle n'est pas dans Hippocrate, où donc allons-nous trouver la première relation de la torsion des artères ? Certains auteurs désignent Héliodore, qui vécut à Rome sous le règne de Trajan, et dont Oribase nous a conservé quelque fragments, parmi lesquels nous en retrouverions sur la trépanation, l'opération de l'empyème, la lithotomie et la torsion des artères. Aucun de ces auteurs n'appuie son dire d'une citation d'Héliodore, ou même d'une référence exacte. Vainement, nous avons recherché le passage qui pourrait l'étayer, dans les fragments qui ont été publiés par Cocchi (10) d'après la collection de Nicétas, et dans les addenda apportés par Lenz (11). Nous n'y avons vu nulle preuve que la torsion des artères ait été connue d'Héliodore ; et ce qu'il nous rapporte de l'amputation ne nous donne qu'une faible idée de la perfection de sa technique hémostatique, semblable en cela à celle de tous ses contemporains (12). Au reste, ni la thèse de Magon (2), ni le long travail de Gurlt (13) sur la chirurgie d'Héliodore ne relatent cette prétendue mention, et nous ne savons pas à quelle source il faudrait faire remonter cette erreur.

Le premier auteur qui nous présente la torsion, de façon explicite, comme procédé d'hémostase, est Rufus d'Ephèse, qui vivait au temps d'Héliodore, et dont nous ne possédons que des œuvres fort incomplètes : sauf trois opuscules à peu près intacts, il ne

nous reste de lui que quelques fragments disséminés dans les extraits d'Oribase et d'Aélius. Ils ont été, pour la plupart, recueillis et traduits en français par Daremberg et Ruelle (14) ; mais, fait regrettable, ces deux auteurs ont précisément laissé de côté celui qui nous occupe. Et cependant, quelle source d'intérêt dans ce texte, au point de vue de la genèse de la chirurgie, et quel surprenant oubli, puisqu'il était encore inédit ! En effet, les livres X et XII à XVI de la compilation d'Aélius n'ont pas encore été publiés (15). C'est par deux voies détournées, en l'espèce deux traductions latines fournies par Cornarius (16) et par Monti (17) au XVI^e siècle, la meilleure, semble-t-il, étant celle de Cornarius, c'est par ces deux traductions, uniquement, que nous pouvons connaître l'ouvrage entier. Et, dans un de ces livres dont le texte grec n'a pas été imprimé, se rencontre ce fragment important de Rufus qui a pour titre : *De sanguinis eruptione et quae crustam inurunt* (Tetrabible IV, discours II, chapitre LI de Cornarius. Livre XIV, chap. LII de Monti). Nous n'en garderons que la phrase qui se rapporte expressément à la torsion.

Voici d'abord la traduction de Cornarius :

« Quod si vas unde sanguis manat, in profundo
« etiam situm fuerit, exactius sane hinc et situm
« ipsius et magnitudinem didicerit, et utrum vena
« sit an arteria, cognoscet. Postea vero immisso un-
« cino extendat ac moderate ipsum obtorqueat. Si
« vero neque sic sanguis sistatur, siquidem vena
« fuerit, conandum est ut citra vinculum sangui-
« nem supprimat ».

Voici, d'autre part, celle de Monti :

« Quod si vas unde emanat sanguis profundum
« fuerit, ut hanc diligentiam non admittat, ubi si-
« tum ejus et magnitudinem diligenter perspexe-
« rimus, noverimusque numquid vena sit an arte-
« ria, vas immisso volsella extendimus et moderate
« circumflectemus ; at ubi ne sic quidem cessaverit,
« vinculo constringemus ».

Il n'y a que très peu de différence entre les deux versions ; Magon (2) veut voir en ces deux variantes « l'indication très nette des deux procédés que l'on peut mettre en usage pour la pratiquer » (l'hémostase). N'y-a-t-il pas là un essai d'interprétation tant soit peu abusive ? Il est juste de dire, il est vrai, que lorsqu'on lit attentivement tout le chapitre de Rufus dans chacune des deux éditions, on a nettement l'impression que les manuscrits ayant servi à Cornarius et Monti variaient sur bien des points ; cependant, le passage se rapportant à la ligature et à la torsion est rendu par les deux traducteurs avec une similitude qu'il est bon de noter, si l'on met à part les deux mots « uncinò » et « volsella » : serait-il exagéré de soutenir qu'ils correspondent tous deux à un même terme grec, « ἀγκίστρον », que nous retrouverons dans un instant, et que l'on a voulu, en le modifiant légèrement, traduire par *pince* alors qu'il signifie tout simplement *crochet* ?

Tous les historiens de l'hémostase ont rapproché de la phrase de Rufus cette autre période du livre V du *Methodus Medendi* de Galien, que nous donnons d'après la traduction latine de Linacer (18) :

« Quinimo si vas unde profluitur, alte sit dimis-
» sum : certius ipsius tum positum intellegat, tum
» etiam magnitudinem : præterea, vena ne sit, an
» arteria. Post hæc injecto unco attollat, ac modice
» intorqueat. Quod si obiter non sistitur sanguis : si
» vena fuerit, tentet citra vinculum sanguinem sup-
» primere... »

Voyons un peu comment ils ont interprété la ressemblance de ces textes. La plupart n'y ont prêté nulle attention. Magon (2) écrit : « Le texte est si
» précis qu'il semble que Galien n'ait pu faire autre
» chose que le copier presque littéralement ». Pour Bothezat (19), Galien, qui « ne fait que résumer les
» découvertes des anciens... comprend mieux la li-
» gature et la torsion... » !

Par contre, Lisfranc (20) paraît bien dans le vrai, lorsqu'il s'étonne de trouver dans Rufus et dans Galien le même sens, les mêmes tours de phrase, presque les mêmes termes ; il se demande même si Galien ne serait pas là qu'un copiste.

Sans qu'il soit nécessaire de s'en référer aux textes originaux grecs, la chose n'est pas douteuse pour qui veut bien comparer le chapitre entier de Rufus de l'édition de Cornarius avec le passage du *Methodus Medendi* où sont exposés par Galien les moyens propres à arrêter l'hémorragie : à l'exception de quelques incidentes surajoutées, et qui n'apportent d'ailleurs ni précision, ni indication nouvelle, le texte est identique. Nul besoin de les juxtaposer ici : cela dépasserait les limites où nous voulons nous cantonner.

ner. Notons simplement que c'est à Rufus d'Ephèse qu'il faut attribuer la paternité de tout ce que l'histoire met sur le compte de Galien, sur ce chapitre de la technique chirurgicale.

Un dernier mot cependant, à propos du *Methodus Medendi*. Voici la variante que Rosenbaum (7) a proposé de glisser dans le texte où se trouve mentionnée la torsion : « μετὰ δὲ ταῦτα διατείρας ἄγκιστρον » ἀναστρίβειν τε καὶ περιστρέφειν μετρίως. » Il veut, à ἄγκιστρον, qui, signifie « crochet », substituer ἀγκιστρίον, vocable ne se rencontrant dans aucun dictionnaire et auquel il prête le sens de « pincé ». Ne veut-il pas, par là, octroyer gratuitement un titre d'ancienneté à un procédé opératoire tout moderne ? En rassemblant et comparant différents auteurs — et parmi eux, singulièrement, Antyllus, de qui nous avons conservé une description de l'opération de l'anévrysme, qui est un modèle de précision et de minutie (21) — nous découvrons aisément l'emploi par les anciens du crochet, un crochet mousse, et non de la pince, quand ils devaient agir sur un vaisseau : la substitution du mot de pince à celui de crochet n'est imputable qu'aux commentateurs ou aux traducteurs, et cela sans motif valable.

Dans les époques qui vont suivre, la torsion des artères est mentionnée dans d'assez nombreux traités de chirurgie : nous n'en concluons pas pour cela qu'elle a été pratiquée, presque continuellement, depuis Rufus jusqu'au XVII^e siècle, car ce procédé hémostatique est, semble-t-il, plutôt resté dans le do-

maine théorique : les préférences des chirurgiens se portaient soit sur la ligature, soit plutôt sur la cautérisation, dont ils nous ont précisé la technique ou vanté les avantages. La plupart de ceux qui citent la torsion le font d'après Galien — et encore sans rapporter expressément son texte — Galien, qu'ils ont beaucoup plus pratiqué que Rufus ; ils parlent de ce procédé en des termes qui s'accrochent pour ainsi dire au texte primitif, qui s'y accrochent trop même, mettant ainsi bien en évidence leur crainte de s'écarter, sur ce point comme sur bien d'autres, de l'autorité du médecin de Pergame.

Nous ne prétendons pas donner ici une liste, sans changement possible, de tous les auteurs qui ont parlé de la torsion des vaisseaux : nous n'avons consulté que les principaux, et plus particulièrement ceux qui citent Magon et Bothezat. Leur énumération des auteurs qui ont ou qui n'ont pas fait état de la torsion, est bien sujette à critiques ; au reste, ils se contredisent sur bien des points, et nous essaierons de les départager, par des références. Si, avant d'entreprendre ce travail, nous n'avions pas eu déjà l'intention de baser chacune de nos affirmations sur l'apport d'un texte ou d'une traduction, le contrôle de leurs assertions, avec les recherches nécessitées par leur manque de documentation, auraient suffi à nous inspirer cette impérieuse obligation.

Chez Paul d'Egine, dans le IV^e livre du *De Re Medica*, cap. LIII, nous retrouvons presque textuellement Galien : « Quin etiam multum in profundo si-

» tum sit vas unde sanguis erumpit, diligentius
» considerare oportet et positionem ipsius ac magni-
» tudinem et an vena sit aut arteria... si vero
» magnum vas est, hamo ipsum distendere conare
» et moderate obtorque. » Remarquons toutefois que
son VI^e livre (22), lequel renferme presque toute sa
médecine opératoire, ne fait plus aucune allusion à
à la torsion ; toutes ses préférences vont à la ligatu-
re.

Rhazès (23) reproduit également, avec peu de
changement, le texte de Galien : « Quod si vena fue-
» rit in fundo remota finaliter inspicias ut scias ubi
» fuerit locus ejus : quanta magnitudo ei : si pulsiva
» fuerit vena : an non pulsiva : quibus cognitis sus-
» pende eam cum musculò vel hamo ferri : exten-
» dendo eam ad sursus : et distorquendo violenter ».
(Livre XXIII, chap. II. De cura vulnerum).

Chez Albucasis, nous ne voyons que quatre moyens
d'arrêter l'hémorragie : remèdes astringents, cauté-
risation, division du vaisseau et ligaturé. Nous
n'avons rien relevé au sujet de la torsion, tout au
moins dans l'édition de sa chirurgie par Leclerc (24),
la seule que nous ayons consultée.

Le « Canon curationis omnis fluxus sanguinis »
d'Avicenne (25) (Livre IV, Fen 4, traité 2, chap. 17),
dans sa description des moyens hémostatiques, n'est
qu'une paraphrase de Galien : aussi y est-il fait men-
tion de la torsion : « Et deregimine in illo est ut perve-
» nias ad extrahendam venam cum uncino ; et etiam
» cum incisione paucae carnis, quæ velat eam et oc-

» cultat ipsam ; deinde involve eam, postea adminis-
» tra medicinas quas dicemus. »

Contrairement à l'opinion de Magon, d'après qui on serait muet sur la torsion depuis Avicenne jusqu'aux premières années du XVII^e siècle, nous avons pu la retrouver dans la Chirurgie de Lanfranc (26), à deux reprises au cours du même chapitre (Livre III, chap. 9). Le premier passage, il est vrai, est un peu obscur, et l'on peut trouver bizarre cette alliance de la torsion et de la ligature : « Et s'il estoit ainsi
» que tu ne peusses estancher le sang par aucun au-
» tre empeschement lors tu dois lier la veine et tirer
» le chief dehors de son lieu et le tordre ou le brûler
» dung fer chault et faire une grande escarre ou
» crouste profonde en elle. » Un peu plus loin la mention est plus précise : Lanfranc fait appel, semble-t-il, à la torsion comme moyen suprême, lorsque les autres méthodes d'hémostase ont échoué : « Et
» ce pour ceste médecine cy tu ne pouvoies restrain-
» dre la veine ou l'artère avec fer bien chault affin
» qu'il y vint grosse crouste et dois garder que tu ne
» touches les lèvres de la plaie mais la veine tant seu-
» lement ; et ce tout cela ne valoit, il conviendroit es-
» corcher la chair et tirer la veine hors et la tordre
» entre ces mains. » Il est à remarquer que la rédaction de Lanfranc est bien plus originale que les habituels exposés, calqués sur Rufus, Galien ; nous pouvons d'ailleurs en dire autant de la chirurgie d'Albu-
casis.

Henri de Mondeville (27), en qui on peut retrouver tout l'ascendant qu'exerça le « maistre de Milan » sur la chirurgie française, signale bien la torsion comme une pratique enseignée par Lanfranc, mais lui préfère, et de beaucoup, la ligature : « Aus- » si Lanfranc enseigne-t-il à inciser la chair exté- » rieure qui se trouve sur les extrémités de la veine » ou de l'artère d'où s'échappe le sang, à tirer ensui- » te ces extrémités, à les tordre et à les lier. » (II^e Traité. Doctrine I, chap. I).

Un autre élève de Lanfranc, Jean Ypermann, qui illustre la chirurgie belge de cette même époque, mentionne également la torsion des artères, en même temps que la ligature. Nous sommes renseignés sur ce point par la courte préface que Broeckx a mise en tête de l'édition de la chirurgie de maître Jehan Ypermann (28) ; quant au texte même, flamand, nous avouons qu'il nous échappe.

Puis il s'écoule une longue période, pendant laquelle la torsion est en carence complète, aussi bien au point de vue opératoire que théorique. Guy de Chauliac (29) lui-même, de qui nous tenons pourtant, en maints endroits de sa chirurgie, de longues démonstrations sur les « moyens de restreindre le flux de sang des veines et artères », ne préconise nulle part la torsion des vaisseaux ; il n'en parle même pas.

Pas la moindre allusion non plus à ce procédé dans Bertapaglia (30), qui fixe solidement sa ligature en faisant traverser l'extrémité de l'artère à son aiguille

enfilée d'un des chefs du nœud qu'il vient de faire ; ni dans Vigo (31) ; ni dans Marianus Sanctus (32), qui offre la première description de la ligature par transfixion.

La torsion fait sa rentrée dans les annales chirurgicales au début du XVII^e siècle, avec César Magatus, conduit à cette réhabilitation par des raisons qui ne sont pas sans analogie avec celles qui devaient la remettre en honneur deux siècles plus tard : c'est parce qu'il faisait l'éloge du pansement rare et parce qu'il interdisait l'usage des tentes et des mèches que l'on entassait, à l'époque, entre les lèvres de la plaie, que Magatus, pour éviter la présence d'un corps étranger, se servait de la compression digitale ou de la torsion du vaisseau : «... Digito vas obturamus
« tamdiu, donec sanguis in osculo concreseat, vel
« vas volsellis apprehendimus atque contorquemus.
« Sed chirurgici communiter utuntur emplastico
« medicamento, eo vulnus replentes, et supra vul-
« neratam partem apponentes, cujus materia ple-
« rumque est ovi albumen subactum ablata spuma,
« stupis exceptum... Sed quoniam necessarium est
« postea hoc medicamentum auferre, quod est con-
« tra nostrum medendi modum, ideo consuevi
« ego confluentem sanguinem a principio sistere,
« digito leniter, et citra dolorem per aliquod tempo-
« ris spatium comprimens osculum vasis, quo ora
« subsideant et astringantur et operculum etiam
« paratur, quod quidem paratur, dum in grumum
« sanguis concrecit, et postea etiam carnem cir-

« cumpositam ad ipsum os adducens, aut unco, si
« suspicio fuerit major, vas attollens, atque paulu-
« lum intorquens. » (Chap. LXIII, De sanguinis
immoderato profluvio in vulneribus).

Quelques années plus tard, un autre auteur la mentionne encore : Marc Aurèle Séverin (34), dont la hardiesse chirurgicale, par réaction contre la pusillanimité de son siècle, est devenue classique, suscitant dans la Biographie médicale de Bayle, ce trait, qu'on « remarque une sorte de cruauté dans ses conseils » ; c'est lui qui s'efforça de remettre en honneur l'ancien cautère. Il parle de la torsion des artères et lui décerne assez d'éloges pour qu'on puisse penser qu'il l'a véritablement pratiquée : « Inter
« complures compescendae profusionis sanguinis in
« vulneribus et morbis aliis mechanica plerumque
« requiritur et ingeniosa opera, quam exponere hoc
« loco pro multorum commodo visum est operae
« pretium. Quae est scilicet per injectum in vas ha-
« muculum acutum, quo apprehenso sublatoque,
« aliquantulum vas intorqueas, deinde rescindas
« paucam carnem, quae velut et occultat venam et
« hac denuo praetegas eandem. » (Pars II, de sectionibus).

Après Séverin, et pendant plus d'un siècle, on ne voit plus la torsion figurer dans la littérature chirurgicale : le souvenir même en semble perdu, et Du-jardin et Peyrilhe, dans leur *Histoire de la Chirurgie* (35), se bornent à analyser ou à reproduire, sans les

commenter le moins du monde, les endroits où Rufus et Galien parlent de cette méthode.

On recommençait à pratiquer la ligature des vaisseaux, pour ainsi dire interdite depuis Paré ; elle devait remplacer d'une façon définitive la cautérisation, l'emploi des substances astringentes répandues avec abondance sur les plaies, l'introduction des « chevilles de vitriol » dans la lumière des vaisseaux sectionnés. Jean-Louis Petit (36) avait bien préconisé ardemment la compression mécanique, mais cette pratique ne devait avoir qu'une courte carrière et ne pouvait se borner qu'à arrêter provisoirement l'hémorragie. Cependant les savants mémoires (37) que J. L. Petit présentait à l'Académie des Sciences pouvaient servir de préface à tous les travaux et études expérimentales sur le mécanisme physiologique de l'hémostase : la ligature allait y gagner, vers la fin du XVIII^e siècle, des titres sérieux à son admission dans la technique opératoire.

Mais à peine venait-on de l'admettre universellement comme la méthode hémostatique de choix, en raison de sa sûreté et de sa facilité, que le souci de provoquer rapidement, après toute opération, la cicatrisation, allait la remettre en discussion. On assista alors à des luttes, des joutes passionnées, où l'intérêt scientifique n'était pas toujours respecté ; on prônait à outrance la « réunion immédiate » ; et quelle espérance garder, avec l'imperfection des moyens hémostatiques, ces fils à ligature formant corps étranger, entre les lèvres de la plaie ?

Pour pallier cet inconvénient, les chirurgiens anglais, d'après Roux (39), s'efforçaient de réduire la grosseur du faisceau de fils qui devait traverser la plaie : pour cela, ou bien ils coupaient près du nœud l'une des extrémités de la ligature, ou bien ils se servaient, selon les indications de William Lawrence (40), de fils de soie très minces ; ou bien enfin ils sectionnaient les deux chefs de leur lien, abandonnant l'anse restante à titre de ligature perdue.

En Amérique, les chirurgiens, suivant en cela l'exemple de Physick, de Philadelphie, et de Jameson (41), essayaient d'utiliser des liens de substance animale, qui seraient résorbés par la suite.

Ces différentes expériences, que l'on observait en France, avec attention, paraissaient plutôt décevoir qu'encourager. Bécлар (42), après de longues et consciencieuses recherches expérimentales, les classait bientôt comme peu fertiles en heureux résultats.

Il y avait là, de l'avis de tous, une difficulté que la chirurgie se devait de tourner. C'est de ce découragement et de ces déceptions que, nouveau phénix, allait renaître, pour prendre le pas sur la ligature, le procédé de la torsion des vaisseaux.

A qui faut-il attribuer l'honneur de l'avoir non seulement vulgarisé, mais encore vraiment tiré du néant où l'avait plongé l'oubli d'un siècle entier ? Trois chirurgiens revendiquèrent cette paternité : ce sont Amussat, Thierry et Velpeau. Les auteurs, qui plus tard ont écrit sur la torsion des artères, les en ont tour à tour désignés comme les promoteurs.

Nous avons pensé que pour juger cette cause avec justice, il ne convenait pas seulement de mettre les unes en face des autres les opinions exposées, mais qu'il était de toute utilité d'étudier soigneusement toutes les pièces du litige ; nous nous sommes adressé à la presse médicale de l'époque, pour noter les phases de ce procès, avec les contestations passionnées qui lui faisaient cortège.

C'est dans *La Lancette Française*, *Gazette des Hôpitaux civils et militaires*, que venaient à peine de fonder quelques rédacteurs mécontents de *La Clinique* (43), que nous avons pu suivre ces longs débats. Le journal dont il est question était bien qualifié pour ces sortes de joutes : paraissant trois fois par semaine, il permettait ainsi de rapides ripostes, et, comme il était au-dessus des questions de personnes, on pouvait aisément se fier à son impartialité d'informateur.

Le début de l'affaire peut être fixé au 16 juillet 1829, jour où, à la section de chirurgie de l'Académie Royale de Médecine, Amussat annonce à ses collègues qu'il vient de faire des expériences sur la torsion des vaisseaux.

Le 18 juillet, soit deux jours après, Thierry (44), dans un opuscule intitulé « De la torsion des Artères », fait remarquer qu'il a soutenu, il y a quelques mois, dans un concours pour une place de chirurgien, au bureau central, la possibilité d'employer la torsion des artères pour parer aux inconvénients de la liga-

ture ; il donne les principes de la méthode et décrit ses premiers essais sur les animaux.

Le 21 juillet, c'est la guerre ! *La Lancette* publie une lettre d'Amussat, où celui-ci, ayant pris connaissance de la brochure de Thierry, ne voit qu'un but à son auteur : prendre date. Et il raconte que « M. Thierry fut trouver M. Magendie il y a quinze jours environ, et lui parla de ses expériences sur la torsion des artères. M. Magendie lui dit qu'il ne pourrait pas prétendre à la priorité, car il avait assisté à des expériences sur ce sujet, chez moi, en présence de M. Rostan... et que d'ailleurs j'avais envoyé, il y a deux mois, un paquet cacheté à l'Institut, pour prendre date. M. Thierry répondit qu'il ne tenait pas à la priorité... Du reste, il suffira de lire le procès-verbal de la séance de la Section de Chirurgie du 16 juillet, deux jours avant la publication du petit écrit de M. Thierry, pour voir à qui appartient la priorité... »

Le 23 juillet, Amussat fait sa communication à la section de chirurgie de l'Académie, réunie en séance extraordinaire. Il n'a vu, dit-il, nulle part la torsion conseillée ; il explique par quelle circonstance — une pince fixée à l'extrémité d'un vaisseau et tournant sur elle-même — il a été orienté vers la torsion. Il décrit avec précision sa technique opératoire, les essais auxquels il a recouru pour se rendre compte, au moyen d'un jet liquide fortement poussé par une seringue, de la résistance du « tourillon ». Certain, désormais, de la valeur de son procédé, il l'a appliqué

trois fois sur l'homme ; il le regarde comme plus facile et plus rapide que la ligature, sans le croire plus douloureux.

Une discussion s'allume alors, amenant l'intervention d'Ivan, de Larrey, de Lisfranc et de Bégin. L'Assemblée ne paraît pas goûter beaucoup la nouvelle méthode. Et, comme Amussat prétend que « les chirurgiens n'apportaient pas, en général, assez de soins à leurs ligatures », Larrey lui reproche, assez vertement, de « manquer d'expérience ».

Et dans le numéro de *La Lancette*, qui relate cette séance, nous trouvons une réponse de Thierry à la lettre d'Amussat. Après avoir vu M. Magendie, il fut, dit-il, porter son « petit écrit » chez M. Amussat avec une suscription fort polie : il s'étonne que cette démarche courtoise n'ait pas conduit M. Amussat à d'autres sentiments : « Je déclare, ici, dit-il, en terminant, que deux questions que j'ai eu successivement à traiter dans les concours, m'ont inspiré l'idée de faire des expériences pour arrêter le sang dans les artères au moyen de la torsion et sans lier les vaisseaux, procédés dont Guy de Chauliac et les vétérinaires de tous les temps, ont sur M. Amussat et sur moi, l'incontestable priorité ».

A la séance du 13 août de la section de chirurgie, Amussat demande à entretenir à nouveau l'assemblée de la torsion des artères. Larrey s'y oppose, ne pensant pas « qu'il soit nécessaire que M. Amussat fasse tous les jours la leçon à ses collègues ». Lisfranc se porte aux côtés de Larrey. Et, malgré l'in-

intervention de Bougon, « l'Académie persiste dans son refus, dit la *Lancette* ; » « elle persiste à croire qu'elle comprend la torsion et M. Amussat est obligé de renoncer à sa communication ».

Quelques jours plus tard, le 24 août, Amussat demande à l'Académie des Sciences l'ouverture du paquet qu'il avait déposé aux Archives le 1^{er} juin précédent. Lecture en est donnée : il y est question de la torsion des artères.

La bataille semble terminée lorsque, au cours du mois d'octobre, une lettre publiée dans *La Lancette* du 10, signée de l'initiale F***, rapporte des opérations récentes où Velpeau a employé la torsion : un combattant de plus entre en champ clos.

« Vous semblez faire entendre que j'ai voulu mettre à l'épreuve les assertions de M. Amussat, — écrit Velpeau dans *La Lancette* du 17, — et les juger. Or, ce n'était point là mon intention. Une infinité de personnes savent que la torsion est un des nombreux moyens essayés par moi depuis que je cherche à m'assurer s'il est possible de se passer de la ligature dans les opérations, c'est-à-dire depuis plus de deux ans. Quoique, plus récemment, M. Amussat en ait fait l'objet spécial de ses expériences, je n'ai pas pensé devoir changer la direction des miennes. Je ne me suis jamais attaché à prouver que, mais seulement à savoir si la torsion est capable de remplacer la ligature des artères. Il y a plus de huit mois que je sais à quoi m'en tenir sur ce premier point et que je m'en suis expliqué pu-

« bliquement devant un assez nombreux auditoire ».

Mais l'esprit combatif d'Amussat ne devait pas laisser cette lettre sans riposte :

« Je regrette infiniment, — répond-il dans *La Lancette* du 24, — que M. Velpeau ait provoqué de ma part des éclaircissements sur la torsion des artères ; je croyais qu'après les essais malheureux qu'il vient de tenter à l'hôpital St-Antoine, il aurait gardé un silence prudent.

« Pour se convaincre que les prétentions de M. Velpeau sont mal fondées et tout à fait injustes, il suffit de lire *La Clinique* du 21 août 1828 et *La Lancette* du 11 juillet 1829 ; partout on voit qu'il a adopté les idées de Koch (44). Nulle part on ne trouve la preuve écrite qu'il ait fait une seule expérience sur la torsion...

« En fait de priorité, il n'y a que les preuves écrites et imprimées, et M. Velpeau n'a parlé de ses expériences sur la torsion que dans *La Lancette* du 18 juillet 1829. Le 16 du même mois, j'avais fait une communication de mes travaux sur la torsion des vaisseaux, (il est vrai de dire que M. Velpeau avait eu soin de dater sa lettre du 15)... »

Cette malveillance finale est plus que maladroite, c'est l'arme ultime d'une cause désespérée !

Velpeau y répond, cinq jours après (*Lancette* du 29 octobre), avec la modération et la dignité qui conviennent à un maître :

« Vous me reprochez, M. Amussat, d'insinuer que j'ai pratiqué la torsion avant vous. Non, Mon-

« sieur, ce n'est point une insinuation, c'est une
« prétention très nettement exprimée. J'ai parlé de
« mes essais, non des vôtres, et je ne vois pas qu'un
« oui ou qu'un non de votre part puisse rien chan-
« ger à la nature ni aux dates de faits qui m'appar-
« tiennent. Les preuves écrites et imprimées, dites-
« vous, sont seules valables, soit. »

Et, d'après un extrait de *La Clinique* d'août 1828, il montre que si le rédacteur n'a pas expressément cité le terme de « torsion », à propos de la leçon faite par lui, il a, quant à lui, parlé nettement de tordre les artères. Et du reste, au sujet de ses tentatives, *La Lancette* du 11 juillet écrit précisément que « des
« praticiens veulent qu'on torde les artères pour
« qu'elles ne donnent pas de sang ».

« Ceci est une preuve écrite, notez-le bien, Mon-
« sieur... Ma lettre du 15 est encore une preuve écri-
« te, Monsieur, ne vous en déplaise, et je vous plains
« cordialement d'être obligé, pour en atténuer la va-
« leur, de supposer que je l'ai antidatée. Votre pa-
« quet, déposé à l'Institut le 1^{er} juin, n'est pas une
« preuve imprimée, Monsieur, et vous me ferez sans
« doute la grâce de nier que j'en ignorais le conte-
« nu. Votre première preuve ne date donc que du
« 18 ou du 21 juillet 1829 ; tandis que des preuves
« publiques imprimées démontrent que je connais-
« sais la torsion des artères avant le 11 du même
« mois ».

« Un regret vous préoccupe ; le chagrin de voir
« que l'idée de tordre les artères appartient à d'au-

« tres vous rend injuste avec ceux de vos confrères
« qui étaient le plus disposés à vous laisser jouir en
« paix des doux fruits de votre découverte.

« Cependant consolez-vous, je vais déclarer en
« trois mots le peu que je réclamerai peut-être un
« jour de cette question. Galien, Peyrilhe, Béclard,
« non Guy de Chauillac, ont dit qu'en tirant une ar-
« tère profonde avec un crochet pour la tordre, on
« arrêta l'hémorragie : j'ai voulu vérifier cette as-
« sertion et j'ai obtenu des résultats remarquables.
« M. Thierry a fait la même chose... Vous, Monsieur,
« vous avez entrepris des expériences plus nombreu-
« ses et plus suivies. Pour moi, la torsion n'est qu'un
« moyen accessoire ; pour vous c'est l'affaire prin-
« cipale : en conséquence, la voie que nous suivons
« n'est pas tout à fait la même. »

Amussat, s'apercevant qu'il manque de partisans, ne peut opposer, à ces arguments — sans réplique — que le plus complet silence, et la lutte semble finie, encore une fois...

Mais, près de quinze ans plus tard, elle reprend brusquement, à propos d'un exposé de titres scientifiques (45), où Amussat revenait lourdement sur une victoire qui manquait pourtant d'un certain éclat !

« De même que pour la lithotripsie, — écrivait-
« il — il a eu à soutenir une discussion de priorité
« avec deux chirurgiens qui prétendaient avoir ima-
« giné la torsion des artères avant 1829 ; il a prouvé
« par des documents authentiques que MM. Velpeau
« et Thiery n'avaient appliqué la torsion des artères

« qu'après le dépôt de son paquet cacheté à l'Académie des Sciences, le 1^{er} juin 1829 ».

Velpeau ne dit mot, mais Thierry, chez qui Amussat a eu « l'amabilité » de déposer un exemplaire, écrit aussitôt à l'Académie des Sciences : « J'ai entre les mains un document qui constate qu'avant cette époque, dans un concours public pour une place de chirurgien au Bureau Central d'admission,... j'ai soutenu par écrit la proposition suivante :

« On n'a jamais observé d'écoulement de sang après l'arrachement des membres ; les artères sont insensibles. On évite chez les animaux tout écoulement de sang en arrachant les artères après leur avoir fait éprouver un léger mouvement de torsion : pourrait-on se servir de ce moyen ?... »

« Certifié, *ne varietur*,

« Le Secrétaire général,

THUNOT.

« Depuis le 28 avril 1829, pour démontrer ce fait que j'avais constaté déjà en expérimentant sur des animaux vivants et que j'avais énoncé, j'ai fait en présence de MM. Bazin, Sodin, Renault, Rigaud, Royer-Collard et Subernic, et avant le 1^{er} juin, des expériences sur les artères des animaux... » (46).

Dans une note brève adressée à l'Académie des Sciences (47), c'est devant cette assemblée qu'a été porté le litige. Amussat objecte que cet extrait ne prouve rien, et qu'au surplus Thierry avait dit à Magendie qu'il ne tenait pas à la priorité.

Thierry réplique en citant un long passage de sa question de concours (48).

Enfin, Amussat affirmant une dernière fois ses droits à la priorité en vertu de son dépôt d'un paquet cacheté à l'Académie, la querelle s'éteint, et d'une manière définitive.

Que faut-il en conclure ? Et comment départager ces trois concurrents ?

En ce qui concerne Amussat, nous ne trouvons à son actif que le dépôt d'un paquet scellé, à l'Académie, le 1^{er} juin 1829 : quant à ses premières expériences, il a omis d'en divulguer la date précise. Cette négligence n'est certes pas en faveur de son bon droit.

On peut, par contre, affirmer que c'est à Velpeau que revient la priorité de l'hémostase par la torsion des artères. Cette méthode, qu'il expérimenta dès l'année 1826, lui avait été suggérée, dans son enfance, par un « châtreux forain », nous apprend-il dans un très intéressant mémoire, lu à l'Académie des Sciences en 1830 (50), et qui donne la liste de tous ses essais pour doter la chirurgie d'un procédé parfait d'hémostase.

Thierry entrevit au moins la torsion dès l'année 1827 ; il ne commença que plus tard à la pratiquer expérimentalement, sans doute en même temps qu'Amussat.

Les essais de ce dernier ne dateraient que de 1828. Mais, si l'on peut lui reprocher sa tendance à la faiblesse et son manque de dignité dans les disputes aca-

démiques, il n'en reste pas moins que c'est à lui que l'on doit la vulgarisation de la torsion, à la méthode avec laquelle il poursuivit ses expériences, au soin méticuleux qu'il mit à parfaire sa technique, et aussi à son ardent prosélytisme : voilà quelques titres de gloire qui rachètent bien des défauts.

Dans l'intervalle, la torsion était entrée dans la pratique opératoire en France, en Angleterre, en Allemagne. Au demeurant, les cas que l'on publiait, malgré leur nombre important, n'étaient guère que des événements isolés : la grande majorité des chirurgiens refusait à la torsion ses lettres de créance.

CONCLUSIONS

En résumé, la torsion des artères, mentionnée pour la première fois par Rufus d'Ephèse, à la fin du I^{er} siècle av. J.-C., et non par Hippocrate ou par Héliodore, comme le veulent certains écrits, ne semble pas avoir été, dans la réalité, très pratiquée, ni dans l'antiquité, ni au moyen-âge. C'est plutôt par respect pour le vieux maître de Pergame, grâce à qui leur est parvenu le texte de Rufus, que de nombreux auteurs la citent, par la suite, parmi les moyens destinés à arrêter l'écoulement du sang ; seul César Magatus, au début du XVII^e siècle, semble faire exception, nous laissant croire qu'il l'a véritablement pratiquée. Peu après lui, elle disparaît complètement de la technique et de la littérature chirurgicales. Enfin, elle est remise en honneur au milieu du XIX^e siècle, par des chirurgiens soucieux de la réunion immédiate des plaies, et qui cherchaient dans cette vue un moyen hémostatique ne laissant pas de corps étranger entre les lèvres de leurs incisions.

Vu le Doyen,
ROGER.

Vu le Président,
CARNOT

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
APPEL.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1. J.-B.-F. LÉVEILLÉ. — Nouvelle doctrine chirurgicale, ou traité complet de pathologie, de thérapeutique et d'opérations chirurgicales..., Paris 1812, 4 vol. in-8°.
2. L. MAGON. — De la torsion des artères, Paris, 1875, in-8°.
3. CH. DAREMBERG. — Histoire des Sciences Médicales, comprenant l'anatomie, la physiologie, la médecine, la chirurgie et les doctrines de pathologie générale..., Paris 1870, 2 vol., in-8°.
4. HIPPOCRATE. — Œuvres complètes. Traduction nouvelle avec le texte grec en regard... par E. LITTRÉ, Paris, 1839-1861, 10 vol. in-8° (Le livre VI des Epidémies se trouve dans le tome V.)
5. J.-G. SCHNEIDER. — Dictionnaire critique grec et allemand pour l'intelligence des auteurs grecs, 2° édit., Iéna, 1805, 2 vol. in-4°.
6. PALLADI Scholia Hippocratis sextæ Epidemiæ, édit. P.-J. Crasso, Basileae 1581, in-4°, en latin. Le texte grec a été publié par Dietz en 1834.

7. ROSENBAUM. — In *Allgemeine medicinische Zeitung*, 1837, n^os 12 et 13.
8. HIPPOCRATIS Opera..., latina interpretatione et annotationibus illustr. ab ANTONIO FOESIO, Francfort, 1595, in-f^o.
9. HIRSCH. — Biographisches Lexikon der Hervorgehenden Aerzte aller Zeiten und Volker, Wien, 1886, 6 vol. in-8^o. (Article : Héliodore).
- L. HAHN. — Article « Heliodore » in « *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, de Dechambre* ».
- W.-C. BORDEN. — A History of surgical Hemostasis, in « *New-York Medical Journal* », t. XCVI, 1912, p. 373 et 430.
10. ANT. COCCHI. — Græcorum Chirurgici Libri : Sorani unus de fracturarum signis ; Oribasii duo de fractis et luxatis, e collectione Nicetæ, ab antiquissimo et optimo codice Florentino descripti, conversi, atque editi, Florence, 1754, in-f^o.
11. G.-F.-T. LENZ. — De Heliodori veteris chirurgi fragmentis, *Griphiae*, 1846, in-8^o.
BERN. QUARANTA. — Cinque frammenti greci di Eliodoro contenuti né codici Florentini et Vaticani. Napoli, 1867, in-4^o (Extrait de : « *Atti dell' Accademia di Archeologia, Letteratura e Belle Arti* », 1865).
12. HÉLIODORE. — De extremis membris abscindendis (page 159 de Cocchi, Græcorum chirurgici libri..., etc.).

« Et inferiores quidem extremorum par-
« tēs tutius praeciduntur, in iis vero quae
« super cubitum vel genu sunt id cum pe-
« riculo summo sit, quod plerumque in ipso
« opere magnis vasis dissectis, sanguinis pro-
« fusio superveniat..... Ideo videtur mihi
« satius esse membri partes quæ carne mi-
« nus abundant prius incidere, ut in priori
« parte cruris, dein serrula desecare, atque
« ubi ossa praecisa sunt, reliquas carnes
« excidere, ut membrum auferatur ».

13. E. GURLT. — Geschichte der Chirurgie und ihrer
Ausübung : Volkschirurgie, Alterthum
Mittelalter, Renaissance, Berlin 1893, 3
vol. gr. in-8°.

14. RUFUS D'EPHÈSE. — Œuvres. Texte collationné
sur les manuscrits, traduit pour la premiè-
re fois en français. Avec une introduction.
Publication commencée par CH. DAREM-
BERG, continuée et terminée par CH. E.
RUELLE, Paris, 1879, in-8°.

15. A. G. COSTOMIRIS. — Etudes sur les Ecrits iné-
dits des anciens médecins grecs, in *Re-
vue des Etudes Grecques*, 1889 : « Les livres
« X et XII à XVI restent encore inédits. Les
« huit premiers livres dont il n'existe
« qu'une seule édition, très rare, celle d'Al-
« de (1534, f°), sont pleins de fautes. Seuls,
« le livre IX, publié par Moustoxydes dans
« ses *Anecdota*, 1816, et le XI°, publié par

« Daremberg et Ruelle, sont bien corrects. »

16. AETHI Medici græci contractæ ex veteribus medicinae tetrabiblos, hoc est, quaternio, sive libri universales quatuor, singuli quatuor sermones complectentes, ut sint in summa quatuor sermonum quaterniones, id est, Sermones sedecim, per JANUM CORNARIUM, m. p. latine conscripti, Lugduni MDXLIX, in-f°.
17. AETHI Amideni quem alii Antiochenum vocant... Librorum XVI tomi duo, primus videlicet et tertius, nuper a IOANNE BAPTISTA Veronensi medico latinitate donati, Basileae, MDXXXV. (Tomus tertius habet Aetii Amideni... de Re Medica libros tres IOANNE BAPTISTA MONTANO, medico veronense, interprete). in-f°.
18. CL. GALENI Methodus Medendi. THOMA LINACRO Anglo interprete, Paris, 1526, in-8°.
19. BOTHEZAT. — Contribution à la chirurgie des Artères. Ligature, torsion, forcipressure aseptiques, Montpellier, 1893, in-8°.
20. LISFRANC. — Des diverses méthodes et des différents procédés pour l'oblitération des artères dans le traitement des anévrysmes ; de leurs avantages et de leurs inconvénients respectifs, Paris, 1834, in-8°.
21. ORIBASE. — Œuvres : texte grec traduit en français par Bussemaker, Daremberg et Molinier, Paris, 1851-1876, 6 vol. in-8°.

22. PAUL D'EGINE. — Chirurgie. Texte grec restitué et collationné sur tous les manuscrits de la Bibliothèque impériale, accompagné... de notes philologiques et médicales.; avec traduction française en regard, précédé d'une introduction par RENÉ BRIAU, Paris, 1855, in-8°.
23. RHAZÈS. — Continens... ordinatus et correctus per Surianum, Venise, 1509, 2 vol., in-f°.
24. — La Chirurgie d'ALBUCASIS, traduite par le D^r Lucien Leclerc, Paris, 1861, in-8°.
25. AVICENNAE Liber canonis... ex Gerardi Cremonensis versione et Andreae Alpagi Bellunensis castigatione. A Jaonne Costeo et Ioanne Paulo Mongio annotationibus jampridem illustratus..., Venise, 1508, 2 vol. in-f°.
26. ALANFRANC. — En Cyrurgie. (A la fin :) Icy est consupmi la cirurgie de tres fameux et excellent philosophe docteur en medecine maistre Alenfranc de Millan. Veu et corrigé sur le latin par... maistre Guillaume Yvoire cirurgien practiquant à Lyon....., Lyon, 1490, in-4°.
27. HENRI DE MONDEVILLE. — Chirurgie de maistre Henri de Mondeville, chirurgien de Philippe le Bel, roi de France, composée de 1306 à 1320. Traduction française, avec notes, introductions et biographie, par E. NICAISE, Paris, 1893, gr. in-8°.

28. JEHAN YPERMANN. — La Chirurgie de maître Jehan Ypermann, chirurgien belge (XIII^e-XIV^e siècles). Publiée pour la première fois d'après la copie flamande de Cambridge, par M. C. BRÖCKX, Anvers, 1863, in-8°.
- Voir aussi : Van LEERSUM, Master Jan Ypermann's *Cyrurgia*, in Janus, 1913.
29. GUY DE CHAULIAC. — La Grande Chirurgie de Guy de Chauliac, composée en 1363, collationnée et précédée d'une introduction, par E. NICAISE, Paris, 1894, gr. in-8°.
30. BERTAPAGLIA. — *Chirurgia, seu reollectae super quartum canonis Avicennae*, Venise, 1490, in-f°.
31. JEAN DE VIGO. — Pratique de Chirurgie du très excellent docteur en médecine, maître Jean de Vigo, nouvellement tradlatée en français, Lyon, 1610, in-8°.
32. MARIANI SANCTI *Compendium chirurgiae*, in GESSNER, « *De chirurgia scriptores optimi quique veteres et recentiores plerique in Germania antehac non editi, nunc primum in unum conjuncti volumen* », Tiguri, 1555, in-f°.
33. CAESARIS MAGATI *De rara Medicatione vulnerrum*. Venetiis, 1616, in-f°.
34. MARC-AURÈLE SÉVERIN. — *De efficaci Medicina libri tres*, Francfort, 1646, in-f°.

35. DUJARDIN et PEYRILHE. — Histoire de la Chirurgie depuis son origine jusqu'à nos jours, Paris, 1774-1780, 2 vol. in-4°.
36. JEAN-LOUIS PETIT. — D'un nouvel instrument de chirurgie (tourniquet), in *Histoire et Mémoires de l'Académie des Sciences*, 1718, p. 199.
37. JEAN-LOUIS PETIT. — Mémoire sur la manière d'arrêter les hémorragies artérielles. (*Histoire et Mémoires de l'Académie des Sciences*, 1731, p. 35). — Mémoire sur la manière d'arrêter les hémorragies, contenant deux observations qui prouvent que le sang s'arrête par un caillot. (ibidem, 1732, p. 388). — Mémoire sur les hémorragies (ibidem, 1735, p. 455).
38. H. BOUSQUET. — Réunion immédiate ; histoire et doctrines, Mémoire couronné par la Société de chirurgie, prix Gerdy 1882, in *Archives générales de Médecine*, 1882, p. 408 et suiv.
39. P. J. ROUX. — Relation d'un voyage fait à Londres en 1814, ou Parallèle de la chirurgie anglaise avec la chirurgie française, précédée de considérations sur les hôpitaux de Londres, Paris 1815, in-8°.
40. W. LAWRENCE. — A new method of tying the arteries in Anevrysm, Amputation and other surgical operations. in *Medico-chirurgical*

« *Transactions published by the Medical and Chirurgical Society of London*, 1815, p. 156. — Traduit en français in : CH. TH. MAUNOIR, *Mélanges de chirurgie étrangère*, Genève, 1826, 3 vol. in-8° (tome III, p. 385).

41. H. JAMESON. — Les hémorragies traumatiques éclaircies par des expériences sur les animaux vivants, in *Journal du Progrès des Sciences et Institutions Médicales*, 1827 et 1828, traduction de l'article original paru in *The Medical Recorder of Original Papers and Intelligence in Medicine and Surgery*, 1827, n° 37.
42. P. A. BÉCLARD. — Recherches et expériences sur les blessures des artères, in *Mémoires de la Société Médicale d'Emulation de Paris*, 1817, p. 569.
43. E. GUITARD. — Deux siècles de Presse au service de la Pharmacie et cinquante ans de l'Union Pharmaceutique, Paris 1913, in-8°, p. 122.
44. KOCH (de Munich). — Amputation et omission de la ligature des vaisseaux, in *Journal du Progrès des Sciences et Institutions Médicales*, 1827, p. 126. Dans cet article, Koch annonçait que depuis plus de 20 ans, dans le service de son père, on ne s'était pas servi de ligature dans les amputations de membres ;

et il prétendait qu'on n'avait pas plus d'hémorragie en ne liant pas, qu'en liant les vaisseaux. Déjà, en 1819, Hervez de Chigoin, avait communiqué ces essais de Koch à l'Académie (*Mémoires de l'Académie de chirurgie*, t. II). C'est en 1826 que Grossi, de Munich, avait attiré l'attention de Velpeau sur ce point, et c'est à la suite de cette entrevue que Velpeau commença ses travaux sur l'hémostase.

45. Note sur les travaux scientifiques de M. AMUSSAT; Paris, 1842, in-4°.
46. Note de M. THIERRY. — Sur des expériences antérieures à celles de M. Amussat, concernant la torsion des artères. (*Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences*, 1843, t. XVI, p. 192).
47. Lettre de M. AMUSSAT. — Réponse à une réclamation de priorité élevée par M. Thierry relativement à la torsion des artères, (*ibid*, p. 277).
48. Note de M. THIERRY. — Sur la question de priorité concernant la torsion des artères (*ibid*, p. 463).
49. Lettre de M. AMUSSAT. — Sur la question de priorité relative à la torsion des artères (*ibid*), p. 493).
50. VELPEAU. — Mémoire sur la cessation spontanée des hémorragies traumatiques et les moyens qui, dans quelques cas, pourraient

servir de succédanés à la ligature des artères, in *Gazette Médicale de Paris*, 1830, p. 427.

Amédée Legrand, Editeur, Paris
